

SPIEGAZIONE
DELLA
DONNA INVISIBILE
DEL SIG. ROUY.
CON FIGURE.

MILANO 1808
PRESSO GIOVANNI SILVESTRI STAMPATORE-LIBRAIO
alli gradini del Duomo, num. 994.

N. N.

AL SIGNOR

NICHOLSON.

Londra Gennajo 1807.

Non mi è noto, che alcuno abbia spiegato l'esperimento acustico della *donna invisibile* con cui il sig. Charles, e molti altri dappoi, cotanto rumore menarono in Londra. Il meccanismo della medesima di cui le invio la figura non mi è stato svelato dal Dimostratore medesimo, il quale, com'ella sa, il custodisce colla massima segretezza: imparai a conoscerlo dalle prelezioni fisiche tenute in *Chancery-Lane* dal sig. Millington, a cui ebbi l'opportunità di assistervi. L'esperienza di quest'ultimo riuscì a perfezione; e la trovai sì conforme a quella della *donna invisibile*, che non mi resta più dubbio che

l'una non sia la medesima cosa dell'altra .

Tutto l'apparato, quale si presenta all'entrare nella sala, consiste, (fig. 1) in un telaio di mogano, rassomigliante in qualche modo ad una lettiera, sostenuto agli angoli da quattro puntelli perpendicolari *a a a a* alti circa un piede, per solidità maggiore riuniti superiormente ed inferiormente con assicuoie di legno messe di traverso . I quattro puntelli appoggiano immediatamente sul pavimento . Dalla sommità di ciascuno risorge un grosso filo di ottone ricurvo, i quali riuniti insieme sopra il centro del telaio formano una corona od altro ornamento . Da questi fili pende sospesa a quattro piccioli nastri una sfera cava di rame di un piede di diametro, in guisa disposta che il suo punto centrale esattamente corrisponde al punto centrale del telaio . Non v'è dunque sospetto, che un tubo possa la sfera al telaio riunire .

In questa sfera debbe soggiornare l'ente invisibile: almeno la voce che si ascolta sembra provenire dal suo interno medesimo . Le quattro trombe parlanti, impiantate nella sfera orizzontalmente, e dirette verso il telaio, co-

me si vede in *d d d d* fig. 2. servono a rinforzare la voce, che sarebbe altrimenti esilissima. L'apertura esteriore di queste trombe è dalle traverse di legno circa mezzo pollice distante.

Per interrogare la *donna invisibile*, vuolsi parlare entro alcuna delle trombe. Tostamente segue la risposta in tutte quattro, abbastanza sonora per udirsi chiaramente accostando ad alcuna l'orecchio. La voce è sì lontana e debole, che sembra provenire da un ente picciolissimo.

Il Dimostratore può variare l'esperienza, con fare rispondere in diverso linguaggio alle interrogazioni date, contraccambiar bacci, far sentire l'alito, od ascoltare il canto dell'ente parlante, il forte-piano e simili.

Dalla descrizione dell'apparato, e dalla maniera con cui si eseguisce la esperienza, si rileva, consistere questa nuova macchina in una picciola addizione fatta a' notissimi *busti parlanti*. In questi pare che la voce nasca nella bocca del busto, perchè il compagno del Dimostratore alle interrogazioni sussurrate da' curiosi all'orecchio della figura, (le quali giungono a lui per mezzo di un tubo, che da

questo stesso orecchio va ad aprirsi nell'attigua camera, ov'ei si trova appiattato,) risponde per un'altro tubo, che traversando la parete si apre immediatamente nella bocca del Busto medesimo: mentre nella *donna invisibile* è l'eco artificiale operato dalle trombe parlanti, che inverte l'originaria direzione del suono, e fa sì che ei sembri provenire dall'interno della sfera.

La fig. 3 rappresenta tutto l'apparato necessario. Lungo uno de' puntelli *b b* del telajo sino alla metà dell'assiciuola trasversale, scorre un tubo che va ad aprirsi rimpetto al punto centrale d'una delle trombe parlanti. Quivi sono praticate delle scannellature ed intagli per nascondere questa picciolissima apertura. (1) L'altra estremità

(1) Oltre quest'artificio, nella macchina del sig. Rouy v'è un ingratificato di ottone che soprastra a questa apertura. Egli aggiunge ancora il grazioso divieto a' curiosi di non profanare colle mani il suo misterioso meccanismo. L'una delle trombe è assicurata con filo alla corrispondente traversa, affinchè nel mostrare l'apparato agli spettatori non avvenga, che di troppo scostata dalla traversa non iscoprisi l'orificio del condotto dalla tromba medesima coperto.

del tubo si prolunga in una cannula di stagno, larga mezzo pollice, *p p*, la quale trapassa la parete, scorre sotto il pavimento, (2) e si apre in un cassone di legno di abete, simile in qualche modo ad un imbuto rovescio, grande sì che possa comodamente contenere il fortepiano, e la persona in intelligenza col Dimostratore. Quanto si pronuncia all'apertura della tromba si propaga chiaramente lungo la cannula alla persona seduta nel cassone; e *viceversa*, accostato l'orecchio all'apertura della tromba, e non altrove, si ascoltano le risposte, il canto, il suono del forte piano; come se ogni cosa provenisse dall'interno della sfera. Nella parete della camera e del cassone havvi un piccolo pertugio chiuso con vetro (*w*), per cui la persona può riguardare quanto succede nella camera, e di conformità disporre le risposte. (3)

(2) Il sig. Rouy ha sì bietoloni stimati i milanesi, che non ha nemmeno creduto di differire lo spettacolo finchè asciugati fossero i mattoni del pavimento della sala sotto cui egli ha fatto passare il conduttore della voce della sua *Donzella invisibile*.

(3) Vedi Annali di Fisica di Gilbert. Tom. 21. Fasc. 1.

